
ΤΑΞΗ Β
ΑΛΓΕΒΡΑ
Διαγώνισμα στην Εκθετική και Λογαριθμική Συνάρτηση
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2004-2005
Καθηγητής: Ν.Σ. Μαυρογιάννης

ΖΗΤΗΜΑ 1

Έστω η ανίσωση

$$\left(\frac{1}{2}\right)^{x+1} < \left(\frac{1}{2}\right)^{2x-4} \quad (1)$$

1. Να λύσετε την ανίσωση (1)
2. Ποιοί από τους παρακάτω αριθμούς

$$\log 100, \log_2 37, 3^{\frac{5}{2}}$$

είναι λύσεις λύσεις της ανίσωσης (1) και **γιατί**;

ΖΗΤΗΜΑ 2

1. Να αποδείξετε ότι $\log_2 3 + 2 \log_2 4 - \log_2 12 = 2$
2. Να λύσετε την εξίσωση $\log_2 3 + 2 \log_2 4 - \log_x 12 = 2$.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

ΖΗΤΗΜΑ 1,1: Σχολικό βιβλίο Α4 iii) σελ. 131
ΖΗΤΗΜΑ 2,1: Σχολικό βιβλίο Α4 i) σελ. 140